

MARDI 26 AVRIL 2016

ANIMATION SCOLAIRES :

toute la journée

Cette exposition sera mise à votre disposition durant cette journée.

Vous pourrez construire le parcours de votre choix, selon des thèmes variés en lien avec la radioactivité, détaillés dans ce présent dépliant.

À cette occasion, un représentant de l'IRSN sera présent pour répondre à toutes vos interrogations.

JEUDI 28 AVRIL 2016

CONFÉRENCE

18h - 20h

Conférence publique sur le thème :
Et si l'accident survenait

RENSEIGNEMENTS

Centre social « Le Lien »

Rue du Ridoux
08320 Vireux-Wallerand



CLI de CHOOZ

Hôtel du Département
08011 Charleville Mézières
clidechooz@cg08.fr



www.asn.fr • info@asn.fr



www.irsn.fr • contact@irsn.fr

du 19 avril au 6 mai 2016

RADIO- ACTIVITÉ

*Des
centaines
de questions,
une exposition.*

**Centre social
« Le Lien »**

Rue du Ridoux
08320 Vireux-Wallerand

**Visite gratuite
de l'exposition
10h | 17h**

**Conférence publique
jeudi 28 avril 2016
18h | 20h**



Cli de
Chooz



LA RADIOACTIVITÉ

DES CENTAINES DE QUESTIONS, UNE EXPOSITION

La radioactivité suscite bien des questions...

Connaissez-vous ce phénomène naturel, présent depuis l'origine de l'univers, que les scientifiques nous ont permis de mieux comprendre et de maîtriser.

- Pour que chacun comprenne l'utilisation de la radioactivité (électronucléaire, médicale, industrielle)
- La radioactivité naturelle
- Les phénomènes et les risques, les moyens de s'en prémunir pour l'homme et l'environnement

Les acteurs du nucléaire

L'ASN et L'IRSN : le contrôleur et l'expert

L'ASN ET L'IRSN : LE CONTRÔLEUR ET L'EXPERT



L'ASN et l'IRSN vous proposent cette exposition. Ces deux institutions indépendantes coopèrent pour **VEILLER À LA SÛRETÉ** des installations nucléaires en France et à la **RADIOPROTECTION** de l'homme et de l'environnement. Si chaque institution a un rôle bien défini, leurs missions se complètent.



La radioactivité, c'est quoi ?

Connaître le phénomène et sa présence naturelle
Comprendre les mesures

COMBIEN DE TEMPS DURE LA RADIOACTIVITÉ ?

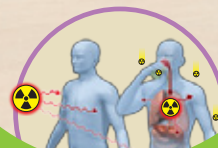
La radioactivité n'est pas éternelle. Les matières radioactives perdent des particules au fil du temps, ne laissant au final que de la matière stable.

Cela se produit-il rapidement ? Pour le savoir, il faut s'intéresser à la notion de **DEMI-VIE**.

IRRADIATION OU CONTAMINATION ?

Un être humain peut être irradié ou contaminé par une source radioactive. Il est **IRRADIÉ** s'il est « **ATTEINT** » **DEPUIS L'EXTÉRIEUR** par les rayonnements issus de la source.

Il est contaminé si des particules radioactives se déposent sur lui ou bien si elles **SONT INGRÉES OU INHALÉES**.



Les effets de la radioactivité sur le corps

Comprendre les effets biologiques

Distinguer l'irradiation de la contamination

Se repérer avec les seuils de danger

LA SÛRETÉ D'UNE CENTRALE NUCLÉAIRE

De nombreux systèmes de sûreté obligatoires équipent une centrale afin de réduire les risques d'accident grave et en limiter les conséquences.

Pour limiter le risque d'accident grave, les centrales nucléaires sont équipées de nombreux systèmes de sûreté.

Un exemple : le système de refroidissement de secours.

Confiance : les profils de sûreté radioactifs.

Décontamination en cas d'urgence.



Les centrales sont-elles sûres ?

Le principe de la fission et ses risques

Le fonctionnement d'une centrale et sa sûreté

Les enjeux de sûreté : vieillissement, risques naturels, etc.

L'accident nucléaire

L'enchaînement redouté

La gestion de crise

Que faire en cas d'accident ?

Tchernobyl et Fukushima

DE L'INCIDENT À L'ACCIDENT, UN ENCHAÎNEMENT REDOUTÉ



LA FABRICATION DU COMBUSTIBLE

Sorti de la mine, l'uranium subit de multiples traitements physico-chimiques pour finalement être mis sous forme de pastilles de dioxyde d'uranium. Elles sont empilées dans des gaines de « crayons » qui composent les « **ASSEMBLAGES** ».

... Pour fabriquer des pastilles d'oxyde d'uranium...



Le cycle du combustible

De la mine au déchet

La fabrication, et le retraitement du combustible

Le transport des substances radioactives



Bonjour, je suis un agouti. Je me nourris de noix du Brésil, l'aliment naturellement le plus radioactif.

Je serai là pour vous accompagner tout au long de l'exposition.